

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ**

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 Основы математической обработки информации** разработана:

- на основе требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 49.02.01 Физическая культура ГПОУ «Кузбасское УОР», разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 49.02.01 Физическая культура, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 года № 976;

- учебной программы «Основы математической обработки информации» (автор-составитель Яковлева М.Р., преподаватель высшей квалификационной категории ГПОУ "Кузбасское УОР").

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 49.02.01 Физическая культура ГПОУ «Кузбасское училище олимпийского резерва» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ** составлена для очной формы обучения и может быть использована в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности СПО 49.02.01 Физическая культура.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина **Основы математической обработки информации** относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного учебного цикла. В соответствии с учебным планом на изучение дисциплины отводится 36 аудиторных часов.

<b>Срок обучения</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Форма промежуточной аттестации</b>
3 года 10 месяцев	Четвертый курс, восьмой семестр – 36 часов	Зачет
<b>Всего часов</b>	<b>36 часов</b>	

### **1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ✓ применять методы математической обработки информации для решения профессиональных задач;

- ✓ вычислять вероятности появления дискретной случайной величины, строить закон распределения, вычислять его числовые характеристики;
- ✓ решать задачи на применение закона больших чисел;
- ✓ решать задачи на вычисление характеристик нормального распределения, строить графические интерпретации этого закона;
- ✓ решать задачи по систематизированию первичных статистических данных, осуществлять построение графических моделей для интерпретации данных с использованием возможностей табличного процессора;
- ✓ строить гипотезы на основе анализа полученных данных с использованием интервальных оценок;
- ✓ строить математические и компьютерные модели результатов исследования, интерпретировать результаты на основе полученной модели;
- ✓ решать задачи на построение этапов педагогического эксперимента;
- ✓ решать задачи с использованием способов проверки статистических гипотез.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- ✓ значение роль основ математической обработки информации в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- ✓ понятие дискретной случайной величины, закон распределения и его числовые характеристики;
- ✓ закон больших чисел, границы его применения;
- ✓ закон нормального распределения и его характеристики;
- ✓ основные характеристики статистического исследования данных, систематизирования первичных статистических данных и математических моделей реальных процессов;
- ✓ принципы построения гипотез на основе анализа полученных данных с изучением понятия мониторинга образовательного процесса, результаты которого получены на основе эмпирических методов исследования: анкетирования, интервьюирования.
- ✓ понятие педагогического эксперимента и его этапов;
- ✓ метод статистической оценки;
- ✓ методы теории корреляции.

Освоение знаний и умений по учебной дисциплине способствует формированию общих, профессиональных и дополнительных профессиональных компетенций.

#### **1.4. Перечень формируемых компетенций:**

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность занимающихся физической культурой и спортом, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество учебно-тренировочного процесса и организации физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания и смены технологий.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности спортсменов на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях.

ПК 1.5. Анализировать учебно-тренировочные занятия, процесс и результаты руководства соревновательной деятельностью.

ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль в процессе проведения физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ПК 3.3. Систематизировать педагогический опыт в области физической культуры и спорта на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.4. Оформлять методические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области образования, физической культуры и спорта.

Дополнительные профессиональные компетенции (ДПК):

ДПК.5. Использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности.

ДПК.6. Владеть приемами самореализации и развития индивидуальности в профессиональной деятельности.

ДПК.9. Осуществлять трансляцию собственного педагогического опыта.

ДПК.13. Владеть историческими аспектами развития отдельных видов спорта, достижениями выдающихся спортсменов, основными этапам становления и развития международного олимпийского спортивного движения.

### **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 36 часов,
- самостоятельная работа обучающихся- 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
Лекции	16
Практические занятия	20
в том числе:	
практические работы	18
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (индивидуальные и групповые задания) (всего)</b>	<b>18</b>
<b><i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i></b>	